

ORTAÖĞRETİM
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

ÇALIŞMA DEFTERİ

COĞRAFYA 9

Ünite

DOĞAL SİSTEMLER

Konu

- Haritalarda Yer Şekillerinin Gösterimi
- Atmosfer
- Hava Durumu ve İklim

OGM MATERYAL



http://ogmmateryal.eba.gov.tr

3. SAYI

ÖN SÖZ

Sevgili Öğrenciler,

Bu çalışma defterinde öğretim süreçleri içerisinde kazandığınız bilgi ve becerileri kullanmanıza olanak tanıyacak çeşitli düzeylerde ve yapılarda etkinlikler bulunmaktadır. Bu etkinliklerle hem okulda işlemiş olduğunuz konuları tekrar etme hem de akademik gelişiminizi izleme imkânı bulacaksınız. Bu amaçla hazırlanan çalışma defterinde yer alan etkinlikler, bilişsel alan basamaklarını içerecek şekilde yapılandırılmıştır.

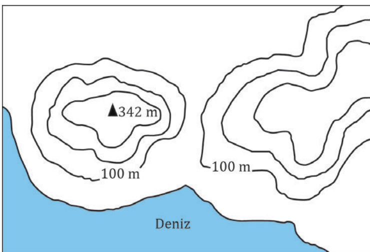
Çalışma defterinde boşluk doldurma, eşleştirme, çoktan seçmeli, açık uçlu, kısa cevaplı madde tipi etkinliklerinin yanı sıra bil-bul-çöz, kelime avı ve sudoku gibi içeriklerle keyifli vakit geçirmenizi sağlayan etkinlikler de yer almaktadır. Ayrıca "Hatırlıyor muyum?" bölümüyle akademik açıdan öz değerlendirmenizi yapabilecek ve eksik olduğunuz konuları karekodlar aracılığıyla tekrar etme fırsatı bulacaksınız.

Alanında yetkin uzmanlarca titizlikle hazırlanmış olan bu çalışma defteri ile akademik gelişiminize katkı sunmayı amaçlamaktayız. Bu çalışmanın eğitim hayatınızda olumlu yansımalarını görmek dileğiyle...



Hatırlıyor muyum?

Aşağıdaki bilgileri hatırlayıp hatırlamadığınızı ilgili bölüme işaretleyiniz. Puan durumunuza göre aşağıdaki karekodları okutarak konu eksiklerinizi tamamlayınız.

1	Yer şekillerinin haritalara aktarılmasında çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Bunlar; eş yükselti eğrileri yöntemi, kabartma ve renklendirme yöntemleridir.	Hatırlıyorum 2 Puan ☐ Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan ☐ Hatırlamıyorum 0 Puan ☐
2	Eş yükselti eğrisi (izohips) yöntemi, deniz seviyesinden itibaren yükseltileri aynı olan noktaların birleştirilmesiyle elde edilen eğrilerin kullanıldığı yöntemdir.	Hatırlıyorum 2 Puan ☐ Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan ☐ Hatırlamıyorum 0 Puan ☐
3	Eş yükselti eğrileri kapalı eğrilerdir. En dıştaki eğriden içe doğru yükseltileri artar.	Hatırlıyorum 2 Puan ☐ Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan ☐ Hatırlamıyorum 0 Puan ☐
4	Bir eş yükselti eğrisi üzerindeki tüm noktaların yükselti değeri aynıdır.	Hatırlıyorum 2 Puan ☐ Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan ☐ Hatırlamıyorum 0 Puan ☐
5	Ekiüidistans değeri (eş yükselti eğrileri arasındaki yükselti farkı), izohips haritasının ölçeğine bağlı olarak değişir.	Hatırlıyorum 2 Puan ☐ Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan ☐ Hatırlamıyorum 0 Puan ☐
6	Eş yükselti eğrilerinin birbirine yakın olduğu (sıklaştığı) alanlarda eğim fazla, birbirinden uzaklaştığı (seyrekleştiği) alanlarda eğim azdır.	Hatırlıyorum 2 Puan ☐ Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan ☐ Hatırlamıyorum 0 Puan ☐
7	 Birbirini çevrelemeyen komşu eş yükselti eğrilerinin yükselti değeri aynıdır. En içteki eş yükselti eğrisinin içinde nokta, üçgen veya artı işaretiyle gösterilen yerler o alanın en yüksek noktasını gösterir.	Hatırlıyorum 2 Puan ☐ Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan ☐ Hatırlamıyorum 0 Puan ☐

8 Eş yükselti eğrilerinin arasında içe doğru uzanan oklar kapalı çukur alanı ya da krateri gösterir.

Hatırlıyorum 2 Puan	☐
Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan	☐
Hatırlamıyorum 0 Puan	☐

9 Akarsuyun denize döküldüğü noktada kıyı çizgisinin denize doğru çıkıntı yaptığı yerler deltaları, akarsuyun deniz veya okyanusa döküldüğü noktada kıyı çizgisinin karaya doğru girinti yaptığı yerler haliçleri gösterir.

Hatırlıyorum 2 Puan	☐
Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan	☐
Hatırlamıyorum 0 Puan	☐

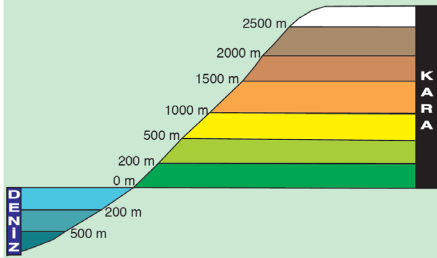
10 Eş yükselti eğrileriyle oluşturulan izohips (topoğrafya) haritalarından profil çıkarma işlemi yapılabilir.

Hatırlıyorum 2 Puan	☐
Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan	☐
Hatırlamıyorum 0 Puan	☐

11 

Kabartma yöntemi, yer şekillerinin üç boyutlu kabartması yapılarak elde edilen, yer şekillerini gerçeğe en yakın gösteren yöntemdir.

Hatırlıyorum 2 Puan	☐
Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan	☐
Hatırlamıyorum 0 Puan	☐

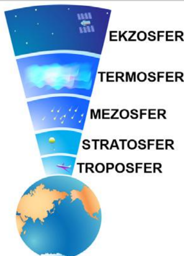
12 

Renklendirme yöntemi, yer şekillerini yükseklik basamaklarına göre renklendirerek gösteren yöntemdir.

Hatırlıyorum 2 Puan	☐
Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan	☐
Hatırlamıyorum 0 Puan	☐

13 Yerküreyi çepeçevre saran, yaşamın varlığını ve sürekliliğini sağlayan gaz örtüsüne atmosfer ya da hava küre adı verilir.

Hatırlıyorum 2 Puan	☐
Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan	☐
Hatırlamıyorum 0 Puan	☐

14 

Atmosfer; sıcaklık özelliklerine göre yerden yükseldikçe çeşitli katmanlara ayrılır.

Hatırlıyorum 2 Puan	☐
Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan	☐
Hatırlamıyorum 0 Puan	☐



Hatırlıyor muyum?

15 Hava olaylarının önemli bir kısmı, atmosferin ilk katmanı olan Troposfer'de gerçekleşir.

- Hatırlıyorum 2 Puan ☐
- Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan ☐
- Hatırlamıyorum 0 Puan ☐

16 Bir bölgede uzun yıllar boyunca yaşanan atmosfer olaylarının ortalama durumuna iklim adı verilir.

- Hatırlıyorum 2 Puan ☐
- Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan ☐
- Hatırlamıyorum 0 Puan ☐

17 Bir bölgede kısa süreli olarak yaşanan atmosfer olaylarına hava durumu denir.

- Hatırlıyorum 2 Puan ☐
- Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan ☐
- Hatırlamıyorum 0 Puan ☐

18 Anlık hava olaylarını sürekli gözlemleyip ölçen, kaydeden, bütün ayrıntıları ile inceleyen hava olayları ile ilgili kısa süreli tahminlerde bulunan bilim dalına meteoroloji, meteoroloji biliminin elde ettiği anlık verilerin uzun yıllar ortalamasının coğrafi ortama etkilerini inceleyen bilime klimatoloji denir.

- Hatırlıyorum 2 Puan ☐
- Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan ☐
- Hatırlamıyorum 0 Puan ☐

DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

PUAN	PUAN	PUAN	TOPLAM PUANINIZ
0 - 22	23 - 27	28 - 36	
KONUYU TEKRAR ETMELİSİNİZ	ÇALIŞMALISINIZ	ÇOK İYİ	



1-2-3-4-5-6-7. maddelerin konu özeti



8-9-10-11-12. maddelerin konu özeti



13-14-15. maddelerin konu özeti

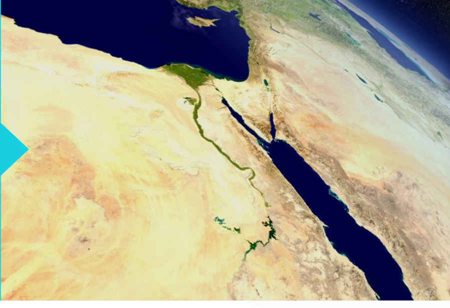


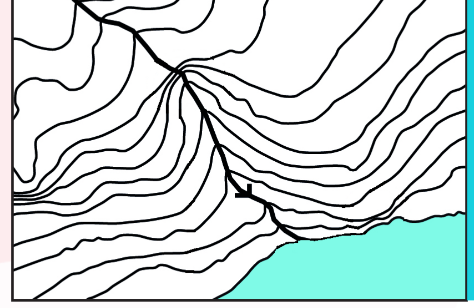
16-17-18. maddelerin konu özeti



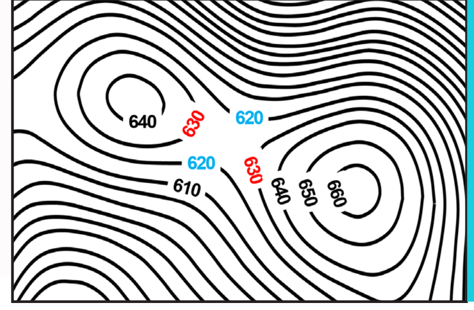
Eşleştirme

Numaralandırılan gerçek yer şekli görüntüleri ile bu yer şekillerinin öne çıktığı harflerle gösterilen izohips haritalarını eşleştiriniz.

1  

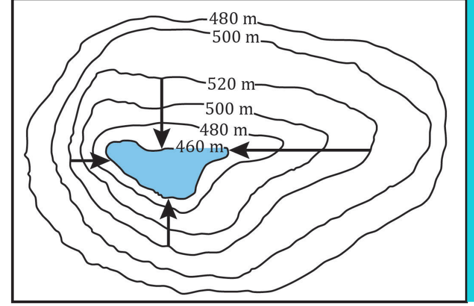

A

2  



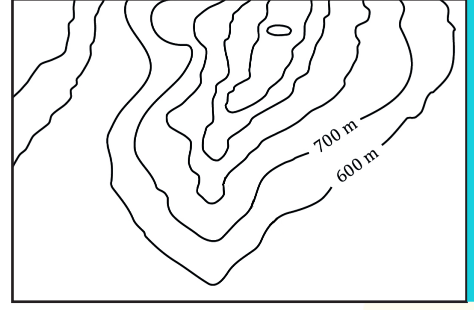
B

3  



C

4  

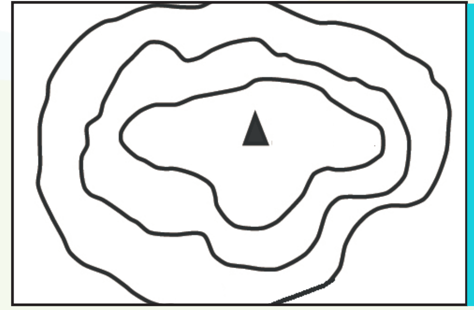


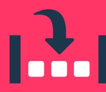
Ç

5  


D

6  


E



Boşluk Doldurma

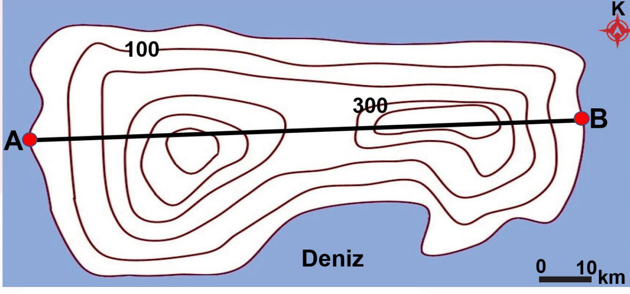
Aşağıdaki kelimeleri verilen ifadelerdeki boşluklara doğru olarak yazınız.

Ekzosfer	Yükselti	Dikey	Arttıkça	Meteoroloji
Vadi	Azalır	Mevsimlik	Saydam	Eğim
Oksijen	Sıfır	Troposfer	Yatay	Yeşil
Beşerî	Işık	Boyun		

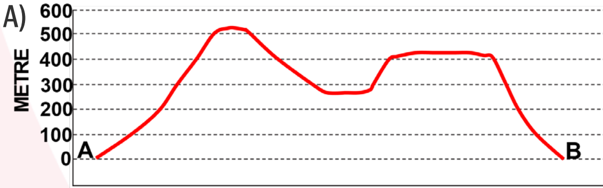
1. Bir eş yükselti eğrisi üzerindeki tüm noktaların .... değeri aynıdır.
2. İzohips haritasında .... metre eğrisi kıyı çizgisini gösterir.
3. İki nokta arasındaki .... mesafenin yükselti farkına oranlanması ile eğim bulunur.
4. Eş yükselti eğrilerinin yükseltinin arttığı yöne doğru büklüm yaptığı yerler ....konumundadır.
5. Eş yükselti eğrilerini kesen kesik çizgiler .... akarsuyu gösterir.
6. İzohips haritasında iki yüksek yer arasında kalan alçak noktalar .... oluşumlarını gösterir.
7. Eş yükselti eğrilerinin seyrekleştiği alanlarda .... azdır.
8. Fiziki haritalarda okyanusların ve denizlerin derinliği .... mavi rengin tonları koyulaşır.
9. Renklendirme yönteminde 0 - 500 metre arası .... renkle gösterilir.
10. Atmosferin kalınlığı Ekvator'dan kutup noktalarına gidildikçe ....
11. Troposfer'de yatay ve .... hava hareketleri görülür.
12. Hava olayları ile ilgili kısa süreli tahminlerde bulunan bilim dalı .... dir.
13. Bir bölgenin iklim verileri, o bölgenin doğal ve .... özelliklerini doğrudan etkilemektedir.
14. .... , Dünya atmosferi ile uzay arasındaki geçiş bölgesini oluşturmaktadır.
15. Atmosfer .... ve renksizdir.
16. Azot (%78), ... (%21) ve asal gazlar (%1) atmosferde sürekli bulunan ve miktarı sabit olan gazlardır.
17. Hava olaylarının önemli bir kısmı, atmosferin ilk katmanı olan .... 'de gerçekleşir.
18. Atmosfer; .... , ses ve ısıyı dağıtır.

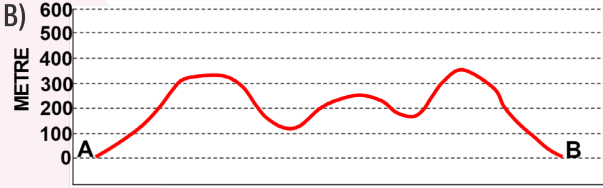
Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları cevaplayınız.

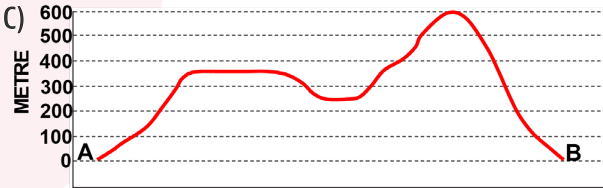
1.

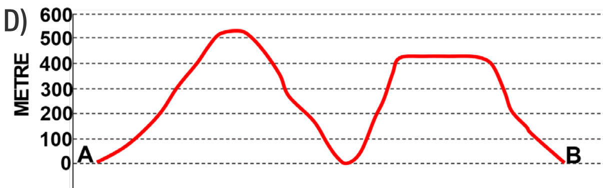


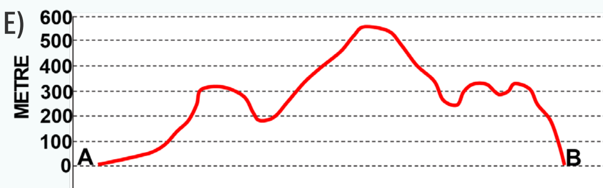
Yukarıda verilen izohips haritasındaki A - B doğrultusunun profili aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

A) 

B) 

C) 

D) 

E) 

2. I. İklim olaylarının yaşanmasına olanak sağlar.

II. Güneş'ten gelen zararlı ışınların yeryüzüne ulaşmasına engel olur.

III. Canlıların yaşayabilmesine imkân sağlar.

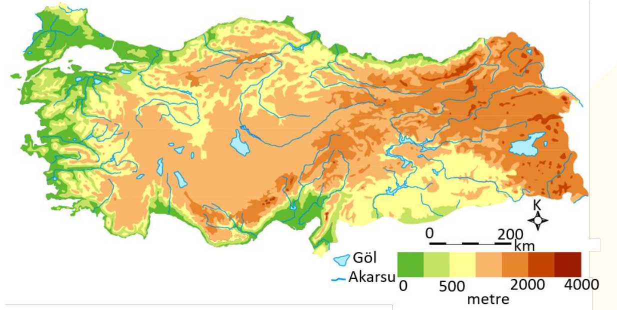
IV. Dünyanın aşırı ısınmasını ya da soğumasını önler.

V. Meteorların yeryüzüne düşmesine neden olur.

Atmosferle ilgili yukarıda verilen bilgilerden kaç tanesi doğrudur?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

3. Aşağıda yükselti basamaklarının renklerle gösterildiği Türkiye fiziki haritası verilmiştir.



Buna göre haritadan;

I. Batı kesimlerde ormanlık alanlar yeşil renkle gösterilmiştir.

II. Kıyıdan iç kesimlere gidildikçe yükselti genel olarak artmaktadır.

III. Türkiye'nin doğusuna doğru gidildikçe yağışlar düzenli olarak artar.

IV. Türkiye ortalama yükseltisi fazla olan bir ülkedir.

gibi bilgilerden hangisine ulaşılamaz?

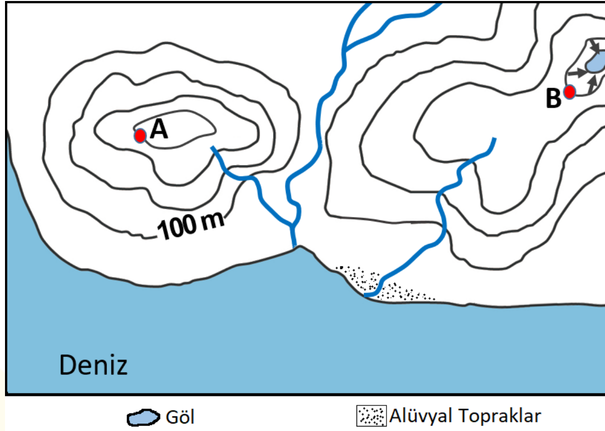
A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

4. · Yeryüzünü gözlemleyen yapay uyduların bulunduğu katmandır.
   · Su buharının büyük kısmının bulunduğu katmandır.
   · Kutup ışıkları 'Aurora' bu katmanda görülür.
   · Atmosfere giren gök taşları bu katmanda yanarak parçalanır.
   · Atmosferin en dış katmanıdır.

Yukarıda atmosferin katmanlarından hangisine ait bilgi verilmemiştir?

A) Troposfer B) Mezosfer C) Stratosfer D) Termosfer E) Ekzosfer

5. ve 6. soruları aşağıda verilen izohips haritasına göre çözünüz.



5. **Topoğrafya haritasında**

   I. Boyun
   II. Akarsu vadisi
   III. Delta
   IV. Zirve
   V. Kapalı çukur

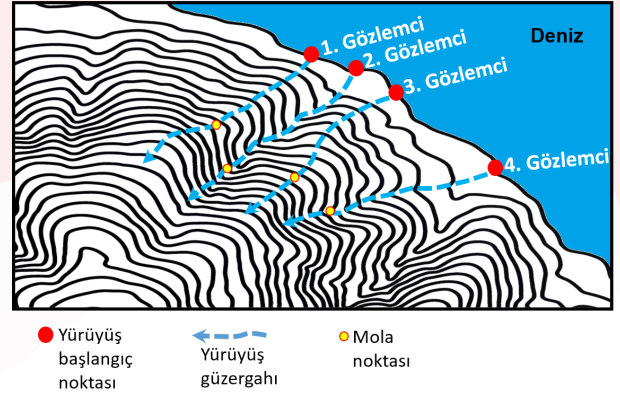
yer şekillerinden hangileri yoktur?

A) I ve II B) I ve IV C) II ve III D) III ve IV E) IV ve V

6. **Topoğrafya haritasındaki A ve B noktalarının yükselti farkı kaç metredir?**

A) 0 B) 150 C) 300 D) 450 E) 600

7. Aşağıdaki haritada hiç ağacın olmadığı ve sadece kısa boylu ot topluluğunun yer aldığı bir alan gösterilmiştir.

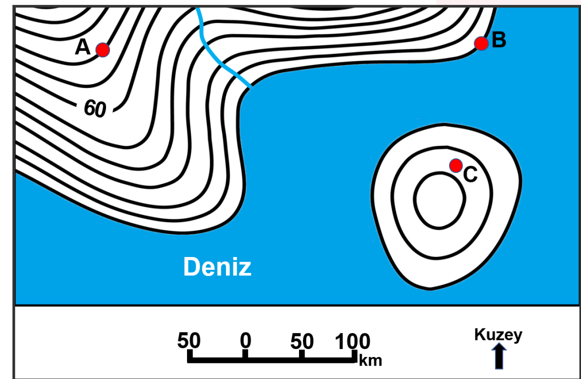


Haritada verilenlere göre;

I. 1 ve 3. gözlemci genel olarak sırt üzerinde yürüyüş yapmışlardır.
II. Mola noktasında 2 ve 4. gözlemciler birbirini göremez.
III. 2. gözlemcinin mola noktasının yükseltisi diğerlerinden fazladır.
IV. Mola noktasında 1 ve 4. gözlemciler diğerlerinin tamamını görür.

gibi çıkarımlardan hangileri doğrudur?

A) I ve II B) I ve IV C) II ve III D) II ve IV E) III ve IV

8. 

Yukarıdaki izohips haritasındaki bilgilere göre aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

A) A noktasının en yakın kıyı çizgisine uzaklığı 50 km'den fazladır.
B) İzohipsler arası mesafe eğime bağlı olarak farklılık gösterir.
C) A ve B noktaları arasındaki yükselti farkı 80 metredir.
D) Akarsuyun akış yönü genel olarak güneye doğrudur.
E) C noktasının yükseltisi 20 ile 30 metre arasındadır.

Aşağıda verilen Meteoroloji Genel Müdürlüğü Analiz ve Tahmin Merkezinin raporlarını inceleyerek soruları cevaplayınız.

1. RAPOR

Tarih: 24 Kasım 2021	
Beklenen Hadise	Kar Yağışı
Beklendiği Yer	Yapılan son tahminlere göre yarın (25.11.2021) Perşembe sabah saatlerinden itibaren görülecek yağışların Bingöl, Tunceli, Elazığ illeri ile bu illerin kuzey kesimlerinin yükseklerinde yer yer yoğun kar yağışı şeklinde olacağı tahmin edilmektedir.
Hadisenin Şiddeti	Kuvvetli Kar
Oluşması Muhtemel Riskler	Buzlanma - Don Olayı
Alınabilir Tedbirler	Don Tehlikesi ve Korunma Yöntemleri

2. RAPOR

Tarih: 24 Kasım 2021	
Beklenen Hadise	Gök Gürültülü Sağanak Yağış
Beklendiği Yer	Yapılan son değerlendirmelere göre; Çarşamba ve Perşembe günleri Adana'nın güneyi ile Osmaniye çevrelerinde aralıklı ve yerel olarak kuvvetli (20-50 kg/m^2/12 saat) sağanak ve gök gürültülü sağanak yağış beklenmektedir.
Hadisenin Şiddeti	Kuvvetli Yağış
Oluşması Muhtemel Riskler	Su Baskını - Sel - Ulaşımda Aksamalar - Yıldırım
Alınabilir Tedbirler	Sellerden Korunma Yöntemleri - Yıldırımdan Korunma Yöntemleri

Buzlanma ve Don Olayı

Ağır kış şartları, şiddetli kar yağışı, kuvvetli rüzgarlarla birlikte dondurucu hava şartları oluştuğunda buzlanma ve don olayları meydana gelir.

Sel ve Taşkın Olayları

Ani ve şiddetli yağışlar ile kar erimeleri sonucu oluşan hızlı akışa sahip sulara sel denir. Akarsuyun sahip olduğu akımın artmasıyla taşıdığı su miktarının çevredeki arazilerde göllenmesine taşkın adı verilir.



1. Verilen raporların genel olarak kapsadığı alanları harita üzerinde tarayarak gösteriniz.



2. Aynı anda Türkiye'nin farklı alanlarında farklı hava durumlarının etkili olmasının nedenlerini açıklayınız.

....
....
....
....
....

3. Kuvvetli buzlanma ve don olaylarının yaşandığı bölgelerde günlük hayatın nasıl etkilenebileceğini açıklayınız.

....
....
....
....
....

4. Sel ve taşkın olayları esnasında nasıl davranılması gerektiğini açıklayınız.

....
....
....
....
....

Aşağıda numaralanmış kutucuklarda atmosfer ve hava olayları ile ilgili yakın zamanda medyada çıkan haberlerden derlenmiş kısa metinler bulunmaktadır. Bu haberlerle ilgili aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1

Dünya 2020'de Korona Virüs ile Boğuşurken Meteor Yağmuru Zirve Yaptı

Her yıl 16-30 Nisan tarihleri arasında gerçekleşen Lyrid meteor yağmurları Thatcher Kuyruklu Yıldızı'ndan kopan parçaların Dünya atmosferine büyük bir hızla girerek yanması nedeniyle oluşuyor. Tüm dünyayı etkisi altına alan korona virüs salgını nedeniyle birçok ülkede uygulanan sokağa çıkma yasaklarının hava kirliliğini en aza indirmesi, Lyrid meteor yağmurlarını çıplak gözle izlenebilir hâle getirdi. Birçok ülkede gözlemlenen meteor yağmurları insanları şaşkına çevirdi.

2

Uludağ İstanbul'dan Görüldü!

Korona virüs tedbirleri kapsamında vatandaşlara yapılan 'evde kal' çağrıları ve hafta sonu uygulanan sokağa çıkma yasağının ardından hava kalitesinde iyileşme oldu. Bu nedenle İstanbul'dan Uludağ'ın göründüğü fotoğraf sosyal medyada büyük ilgi çekti.

3

Kuzey Işıkları (Aurora Borealis) Nasıl Ortaya Çıkar?

Dünya'nın manyetik alanı aynı zamanda Dünya için koruyucu bir kalkan etkisi meydana getirir. Güneş'ten kopan parçacıklar, Dünya'nın manyetik çekim etkisi ile kutuplara doğru ilerler. Kutup bölgelerinde gözlemlenen kutup ışıkları, bu şekilde oluşur. Kuzey ışıkları, Dünya'nın Güneş'ten gelen zararlı parçacıklardan korunması anlamına gelmektedir. Dünya'nın manyetik çekim alanı, bu parçacıkların Dünya'ya isabet etmesine engel olmaktadır. Bu sayede parçacıklar Dünya'dan uzaklaştırılmaktadır.

4

Dünya'dan Sevindiren Haber: Ozon Tabakasındaki Delik Kapandı

Avrupa Birliği'ne bağlı Kopernik Atmosfer Gözlem Servisi yaptığı açıklamada "23 Mart itibarıyla yapılan incelemelerde Kuzey Kutbu'nda ozon tabakası üzerinde gözlemlenen en geniş delik kapandı" ifadesine yer verildi. Buna göre, kutuplardaki yüksek basınç nedeniyle soğuk havanın normalde kutup bölgelerine yoğunlaşması gerekiyor. Ancak 2019 yılında kutuptaki soğuk havanın güneye doğru kayması sonucunda kutupta hava sıcaklıkları artarken ozon zengini hava da bölgeye ulaşma fırsatı buldu. İşte bu durum ozon tabakasının onarılmasına katkıda bulundu. Ozon tabakası, Dünya'yı zararlı mor ötesi ışınlardan koruyor.

1. Haber metinlerinde bahsi geçen olaylar atmosferin hangi katmanlarında gerçekleşmiştir?

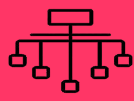
....
....
....

2. Haber metinlerinden hangilerindeki olaylar atmosferin yeryüzünde yaşamın sürdürülebilmesi için uygun ortam oluşturmasına kanıt oluşturur?

....
....
....

3. 2 numaralı haber metninde bahsedilen sokağa çıkma yasağı hava kalitesinin artmasına nasıl katkı sağlamış olabilir? Kısaca açıklayınız.

....
....
....



Sınıflandırma

Aşağıda verilenleri, iklimin doğal ve beşerî ortama etkilerine göre şemaya doğru olarak yazınız.

Yer altı suları	Yerleşmelerin dağılışı	Kütle hareketleri	Erozyon
Sanayi faaliyetleri	Yer şekilleri	Nüfusun dağılışı	Tarımsal üretim
Hayvancılık faaliyetleri	Turizm etkinlikleri	Buzulların etki alanı	Yer üstü suları
Ulaşım faaliyetleri	Toprak oluşumu	Bitki, hayvan türleri ve dağılışı	Yerleşmelerin dokusu ve tipleri

İKLİMİN ETKİLERİ

Doğal Ortama Etkileri	Beşerî Ortama Etkileri

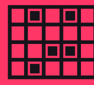


Haritayı Kullan

1. Yukarıda verilen topoğrafya haritasındaki yükselti değerlerine göre izohips eğrilerini çiziniz.

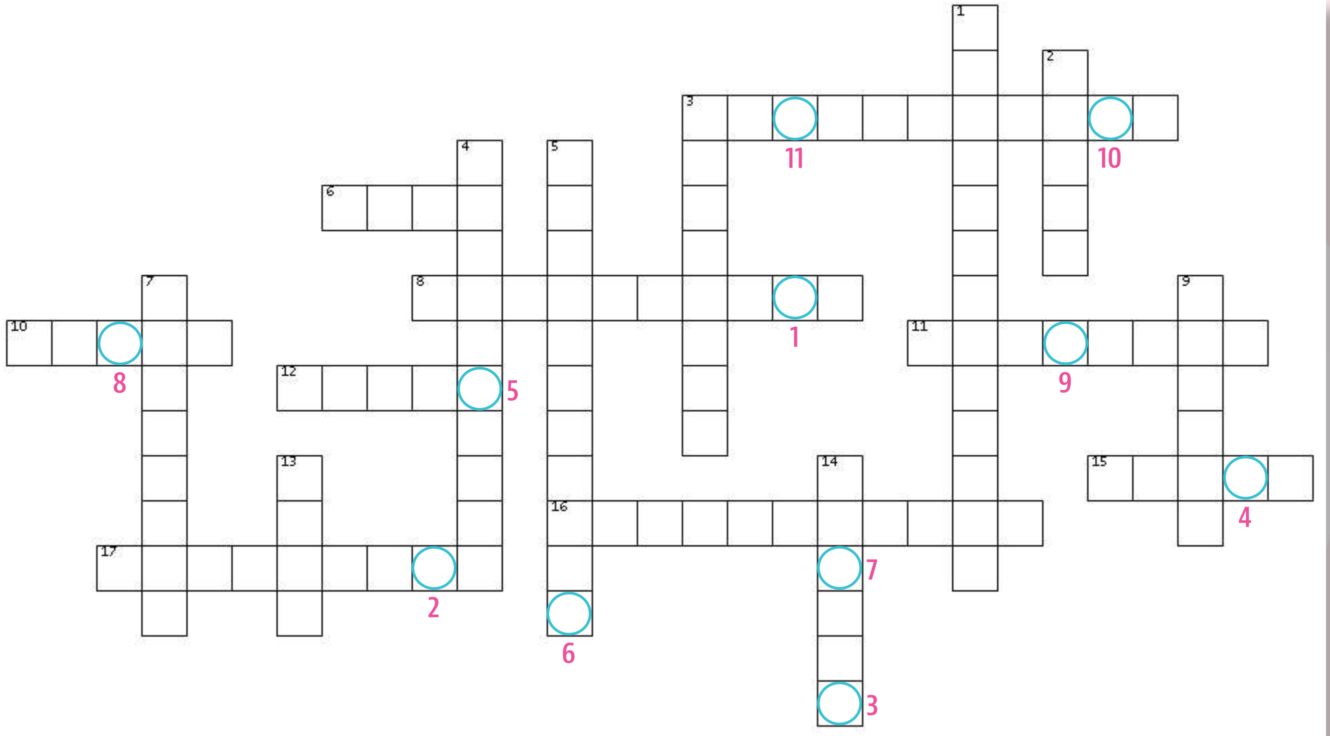
2. Topoğrafya haritasındaki izohips eğrilerini çizdikten sonra haritadaki numaralı alanların gösterildiği yerlere göre coğrafi ifadeleri aşağıdaki tabloya yazınız.

Yer Şekli		Yer Şekli	
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	



Bil-Bul-Çöz

Aşağıdaki bulmacayı çözerek anahtar kelimeyi bulunuz.



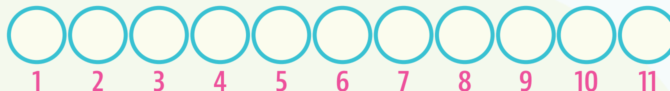
SOLDAN SAĞA

3. Meteoroloji biliminin elde ettiği anlık verilerin uzun yıllar ortalamasının coğrafi ortama etkilerini inceleyen bilim
6. Eş yükselti eğrilerinin bir yamaçta eğimin azaldığı yöne doğru yapmış olduğu büklümler
8. Bir bölgede kısa süreli olarak yaşanan atmosfer olayları
10. Akarsuyun denize döküldüğü noktada kıyı çizgisinin denize doğru çıkıntı yaptığı yer
11. Atmosfere giren gök taşlarının yanarak parçalandığı katman
12. İzohips haritalarında akarsu vadilerince yarılmış yüksekte kalan geniş düz yer
15. Eş yükselti eğrilerinin deniz kıyısında sıklaştığı, birbirine yaklaştığı yer
16. İzohips haritasında 0 metre eğrisi
17. Atmosferde radyo dalgalarının yansıdığı katman

YUKARIDAN AŞAĞIYA

1. Deniz seviyesinden itibaren aynı yükseklikte olan noktaların birleştirilmesiyle elde edilen çizgiler
2. İzohips eğrilerinin nokta şeklini aldığı yer
3. Yer şekillerini gerçeğe en yakın gösteren yöntem
4. Güneş'ten gelen zararlı ışınları süzen ozon gazının bulunduğu katman
5. Eş yükselti eğrilerinin arasında içe doğru uzanan oklarla gösterilen yer
7. Yerküreyi çepeçevre saran, yaşamın varlığını ve sürekliliğini sağlayan gaz örtüsü
9. Eş yükselti eğrilerinin akarsu vadisindeki eğim kırıklarında sıklaştığı yer
13. Atmosferde en çok bulunan gaz
14. Eş derinlik eğrileri

ANAHTAR KELİME

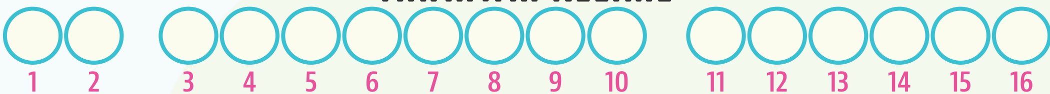


Kelime Avı

İpuçlarından yararlanarak verilen harflerden istenilen kelimeyi bulunuz. Numaralı kutulardaki harflerden anahtar kelimeye ulaşınız.

İpucu	Harfler	Kutular
1. Hava küre	SAFOREMT	8 kutu (2. kutu: 9)
2. Meteoroloji	UDMAUHARUV	4 + 6 kutu (ikinci kelimenin 3. kutusu: 13)
3. Uzun süreli hava olayı	İİMLK	5 kutu (3. kutu: 8)
4. Eş yükselti	İOİPHSZ	7 kutu (5. kutu: 10)
5. En yüksek yer	VRİZE	5 kutu (2. kutu: 14)
6. İki yükselti arası alçak yer	OBYNU	5 kutu (3. kutu: 3)
7. Kıyı tipi	ÇLİHA	5 kutu
8. İzohips aralığı	SKAÜDNETSİİ	11 kutu (3. kutu: 4)
9. Yandan görünüş	OLRFPİ	6 kutu (5. kutu: 16)
10. Eğimli yer	AYMÇA	5 kutu
11. Asal gaz	SRBOİTKANODİK	13 kutu (11. kutu: 6)
12. Zararlı ışınları süzen katman	OENOSFROZ	9 kutu (8. kutu: 11)
13. Meteor	IGÖATKŞ	7 kutu (6. kutu: 2)
14. Nem	AIBRUUSH	2 + 6 kutu (1. kutu: 15)
15. Hava küre parçası	ASTÜHAKİLVE	4 + 7 kutu (ikinci kelimenin 5. kutusu: 1)
16. İklimsel gözlem	JAOİLİTKOKML	12 kutu (12. kutu: 5)
17. İzohipslerin sıklaşma nedeni	İMEĞ	4 kutu (2. kutu: 12)
18. Fiziki harita çizim yöntemi	EDRKEMNNERİL	12 kutu (12. kutu: 7)

ANAHTAR KELİME



CEVAP ANAHTARI

EŞLEŞTİRME

1. D 2. Ç 3. A 4. C 5. E 6. B

BOŞLUK DOLDURMA

1. Yükselti 2. Sıfır 3. Yatay 4. Vadi 5. Mevsimlik 6. Boyun 7. Eğim 8. Arttıkça 9. Yeşil
10. Azalır 11. Dikey 12. Meteoroloji 13. Beşerî 14. Ekzosfer 15. Saydam 16. Oksijen 17. Troposfer 18. Işık

ÇOKTAN SEÇMELİ

1. A 2. D 3. B 4. C 5. B 6. A 7. A 8. E

AÇIK UÇLU SORULAR

1.

1. Rapor
2. Rapor

2. Türkiye, orta kuşak ülkesi olması nedeniyle yıl içinde dört mevsimi belirgin olarak yaşar. Ancak göreceli konumuna bağlı faktörlerin (yer şekilleri, yükselti, denizellik, karasallık vb.) etkisiyle Türkiye'de aynı anda farklı hava durumları (kar yağışı, yağmur vb.) yaşanabilir. 1. raporun etkili olduğu alanda yükselti, karasallık gibi nedenlerle kar yağışı görülürken; 2. raporun etkili olduğu alanda ise mutlak konum ile birlikte göreceli konum özellikleri (denizellik, yükselti) nedenleriyle yağmurlar etkilidir.

3. Kar ve buzlanma olan bölgelerde yaşam şartları zorlaşır, ekonomik aktiviteler olumsuz etkilenir.

- Araç kullanmak ve yürümek oldukça zordur.
- Kaza riski artar.
- Elektrik ve telefon hatlarında zararlar oluşabilir.
- Yollarda ulaşım imkansız hale gelebilir. Hava ve tren seferlerinde aksamalar görülebilir.
- Don olayı süresine bağlı olarak su şebekeleri ve nehirler donabilir.

4.
- Yüksek yerlere çıkın.
- Asla sel suyu içinde araba kullanmayın, ölümlerin %80'ninin araç içinde olduğunu unutmayın.
- Aracınızı selden etkilenmeyecek bir yere çekin.
- Sel suyu, akıntı ya da nehirlerde yürümeye çalışmayın.
- Hızla akan 15-20 cm derinlikteki suyun bir insanı devirebileceğini akıldan çıkarmayın.
- Ev ya da iş yerinizi boşaltmanız gerekiyorsa elektrik, doğalgaz vb. kapatın.
- Çok gerekli olmadıkça yolculuğa çıkmayın.

BECERİ TEMELLİ

1. 1. Olay: Mezosfer
   2. Olay: Troposfer
   3. Olay: Termosfer
   4. Olay: Stratosfer

2. 1. haberdeki meteorların mezosferde yanması,

3. haberdeki kutup bölgeleri üzerinde manyetik çekimin etkisiyle kuzey ışıklarının oluşması ve Güneşten gelen zararlı parçacıklardan Dünya'yı koruması,

4. haberdeki ozon tabakasının Dünya'yı zararlı Güneş ışınlarından koruması,

atmosferin yeryüzünde yaşamı sürdürmeye uygun ortam hazırlamasına kanıt oluşturur.

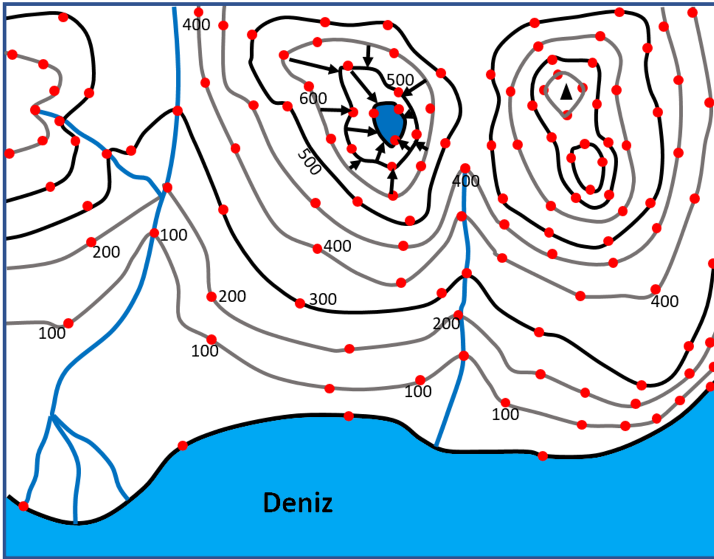
3. İkinci haberde bahsedilen sokağa çıkma yasağı nedeniyle; binlerce motorlu aracın iki gün boyunca trafiğe çıkmamasıyla egzozlardan; iş yerlerinin ve fabrikaların çalışmamasıyla bacalardan karbondioksit vb. havayı kirleten gazların salınımı çok azalmıştır. Bu durumda hava kirliliği iki gün için azalmış ve hava kalitesi artmıştır.

SINIFLANDIRMA



HARİTAYI KULLAN

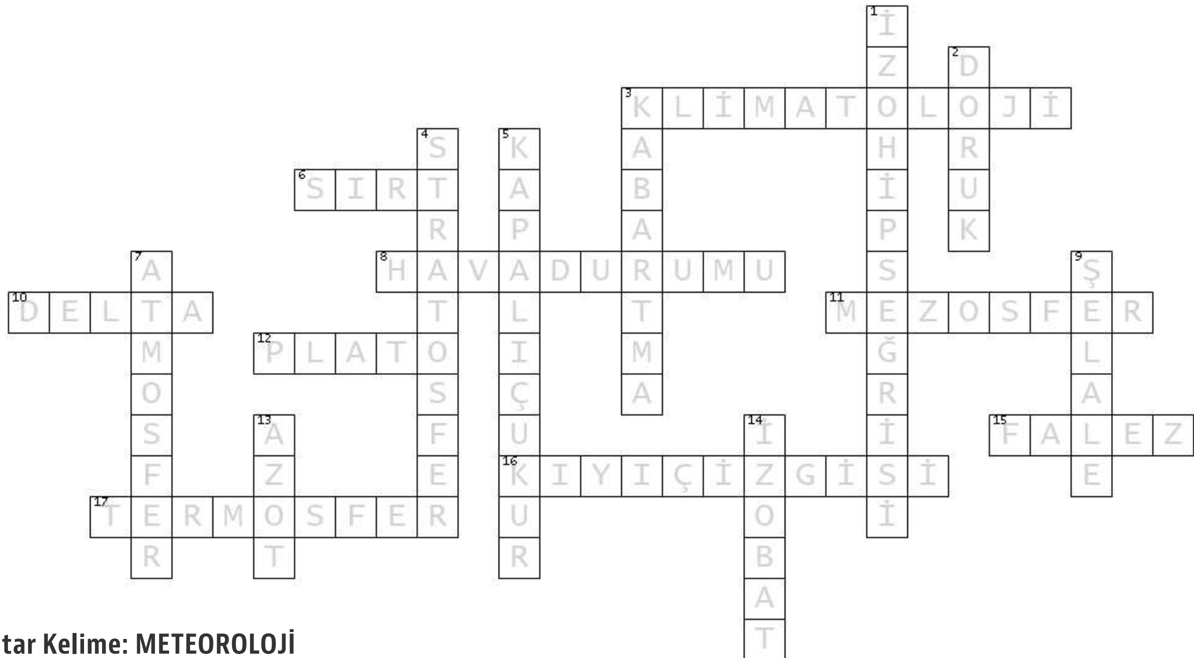
1.



2.

	Yer Şekli
1	Vadi
2	Kapalı çukur - çanak
3	Zirve - doruk
4	Boyun
5	Tepe
6	Sırt
7	Falez
8	Kıyı çizgisi
9	Delta
10	Yamaç

BİL - BUL - ÇÖZ



Anahtar Kelime: **METEOROLOJİ**

KELİME AVI

1. Atmosfer
2. Hava durumu
3. İklim
4. İzohips
5. Zirve
6. Boyun
7. Haliç
8. Eküidistans
9. Profil
10. Yamaç
11. Karbondioksit
12. Ozonosfer
13. Göktaşı
14. Su buharı
15. Hava kütlesi
16. Klimatolojik
17. Eğim
18. Renklendirme

Anahtar Kelime: **EŞ YÜKSELTİ EĞRİSİ**

Etkileşimli Kitaplar

Beceri Temelli Kitaplar

Soru Bankası

Mobil Soru Bankası

Dinamik Uygulamalar

3B Modeller

YKS Kampı

TRT EBA TV Lise

OGM
MATERYAL



http://ogmmateryal.eba.gov.tr